รายงานผลการสืบเสาะอิสระของนักเรียน
“พืช เปลี่ยนอากาศ”
โครงการ"บ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย" ระดับประถมศึกษา
ปีการศึกษา 2566

เด็กหญิงสุพรรษา กงล้อม

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย

อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1

คำนำ

การเรียนรู้และการทดลองวิทยาศาสตร์ เป็นกระบวนการแสวงหาความรู้หรือการค้นคว้าหาคำตอบในสิ่งที่นักเรียนอยากรู้หรือสงสัยด้วยวิธีการที่หลากหลาย เป็นการเรียนรู้ที่นักเรียน ได้เลือกศึกษาตามความสนใจของตนเองหรือเป็นกลุ่มตัดสินใจร่วมกัน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อค้นหาคำตอบด้วยตนเองและได้เรียนรู้จากประสบการณ์ตรง นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้นในการร่วมกิจกรรมเป็นอย่างดี รู้จักหน้าที่ของตนเอง มีความรับผิดชอบ ช่วยเหลือผู้อื่น มั่นใจในตนเอง กล้าพูดกล้าแสดงออก เกิดทักษะทางวิทยาศาสตร์ มีความภาคภูมิใจในตนเองและผู้อื่น

ขอขอบพระคุณ นายอภินันท์ ภูผาดาว ผู้อำนวยการโรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย ศึกษานิเทศก์สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 และคุณครูทุกท่านในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ที่ให้คำปรึกษา ให้ข้อแนะนำ ในการวางแผนการทำงานร่วมกัน ทำให้รายงานสรุปการสืบเสาะอิสระเพื่อหาคำตอบกิจกรรมบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้จัดทำหวังว่า รายงานผลการสืบเสาะอิสระของนักเรียน “พืชเปลี่ยนอากาศ”ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย ระดับประถมศึกษา จะเป็นประโยชน์แก่ผู้ที่นำไปใช้ และพัฒนานักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-3 ต่อไป จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สภาพบริบท/ ที่มาและความสำคัญ	3
ขั้นที่ 1 ตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ	3
ขั้นที่ 2 รวบรวมความคิดและข้อสันนิษฐาน	3
ขั้นที่ 3 ทดสอบและปฏิบัติการสืบเสาะ	4
ขั้นที่ 4 สังเกตและบรรยาย	14
ขั้นที่ 5 บันทึกข้อมูล	15
ขั้นที่ 6 สรุปและอภิปรายผล	18
ภาคผนวก	
แบบบันทึกสรุปการจัดกิจกรรมการสืบเสาะของนักเรียน	20
รายชื่อนักเรียน คุณครู และผู้อำนวยการ	23

แบบรายงานการจัดกิจกรรมการสืบเสาะอิสระ ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

จุดประสงค์

1.นักเรียนสามารถตั้งคำถามจากการสังเกต สิ่งที่อยู่รอบตัวเองได้

2.นักเรียนสามารถทำการสืบเสาะอิสระ ตามคำถามที่ตนเองอยากทราบได้

3.นักเรียนสามารถนำเสนอข้อมูลที่ตนเองสืบเสาะตามความถนัดได้

ขั้นตอนการจัดกิจกรรม

1.ครูนำเข้าสู่บทเรียนโดยการยกตัวอย่างการสืบเสาะอิสระ วิทยาศาสตร์ ป.1 เรื่อง พืชและสัตว์รอบตัว (Plant and animals around us) (https://www.youtube.com/watch?v=LFa1hBhhClg)

2.ครูผู้สอนอธิบายเกี่ยวกับรูปแบบในการสืบเสาะอิสระทั้ง 6 รูปแบบ

3.ครูผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนเลือกหัวข้อ หรือ คำถามที่ต้องการสืบเสาะด้วยตนเองตามความสนใจโดยจะเลือกศึกษาเดี่ยว หรือกลุ่มก็ได้

4.ครูผู้สอนชี้แจงเงื่อนไขให้กับผู้เรียนดังนี้

4.1 กำหนดเวลาในการศึกษาค้นคว้า การสืบเสาะอิสระนี้ (เทอมที่ 2 ปีการศึกษา 2566)

4.2 ให้ทำการศึกษาค้นคว้าเป็น นอกเวลาเรียน โดยให้อิสระในการตั้งคำถาม

4.3 ผู้เรียนสามารถเข้าพบครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ ผู้เชี่ยวชาญ ร้านขายต้นไม้ หรือ ครูประจำชั้นเพื่อขอคำแนะนำได้

5. ครูผู้สอน ให้นักเรียน นำเสนอความก้าวหน้าเป็น ช่วงๆ ตามบริบท

ผลที่เกิดกับผู้เรียน

1.ผลที่เกิดตามจุดประสงค์

1.1 นักเรียนสามารถตั้งสมมุติฐานได้ โดยนักเรียนสามารถคาดคะเน คำตอบในสิ่งที่ตนเองสนใจได้

1.2 นักเรียนสามารถสืบเสาะอิสระได้ โดยนักเรียนสามารถเลือกรูปแบบสืบเสาะด้วยตนเองได้

1.3 .นักเรียนสามารถนำเสนอผลงานได้ในรูปแบบต่างๆโดยใช้ Mind Mapping ชิ้นงานการเล่าเรื่อง เป็นต้น

2.พัฒนา/ทักษะต่างๆที่เกิดกับผู้เรียน

1. นักเรียนสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์

2. นักเรียนใส่ใจที่จะเรียนรู้การเปลี่ยนอากาศของพืช

3. นักเรียนมีวิจารณญาณในการรับข้อมูล จากบุคลคลที่น่าเชื่อถือ และสืบค้นอินเทอร์เน็ต

ภายใต้คำแนะนำของครูและผู้ปกครอง

4 นักเรียนสามารถตอบข้อสงสัยของนักเรียนเอง เห็นความสำคัญของการศึกษาแหล่งเรียนรู้อื่น ที่ไม่ใช่ในห้องเรียนอีกทั้ง ยังสามารถรับฟังคำอธิบายเกี่ยวกับพืชชนิดอื่นๆอย่างสนใจ

5 นักเรียนมีความเข้าใจ และเกิดสำนึก รักษ์ต่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รอบตัวเอง

แบบรายงานการจัดกิจกรรมการสืบเสาะอิสระ ตามโครงการบ้านนักวิทยาศาสตร์น้อย ประเทศไทย
ระดับประถมศึกษา
โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากาฬสินธุ์เขต 1

ชื่อกิจกิจกรรมการสืบเสาะ <u>พืชเปลี่ยนอากาศ</u>

☑ กิจกรรมเดี่ยว

☐ กิจกรรมกลุ่ม

รูปแบบการดำเนินการสืบเสาะด้วยตนเอง

☐ การทดลอง

☑ การสืบค้น

☑ การสังเกต

☑ การสำรวจ

☑ การศึกษาแหล่งเรียนรู้

☐ อื่นๆ.....

สภาพบริบท/ ที่มาและความสำคัญ

เนื่องจากผู้เรียนสังเกต ในสถานที่ต่างๆ เช่น ห้องเรียน ห้องสำนักงานและ ห้องน้ำ ในตัวอาคารต่างๆ มักพบต้นไม้ ในห้องดังกล่าว จึงเกิดความสงสัยว่า *ทำไมต้องวางต้นไม้ในห้องน้ำ ในห้องสำนักงาน และ* ทำไมเป็นต้นไม้ประเภทนี้ ที่คล้ายคลึงกัน ประกอบกับต้นไม้ชนิดนี้ ไม่เหมือนต้นไม้ทั่วไป ไม่สามารถ โตใหญ่ เหมือนต้นไม้ทั่วไป ไม่มีใบที่เหมือนต้นมะม่วง ต้นขนุน หรือ ต้นไม้ชนิดอื่น การซักถามเริ่มเกิดขึ้น ในตัวผู้เรียน จากความสนใจดังกล่าว นำไปสู่การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วัฏจักรการสืบเสาะ 6 ขั้น ดังนี้

ขั้นที่ 1 ตั้งคำถามเกี่ยวกับปรากฏการณ์ธรรมชาติ

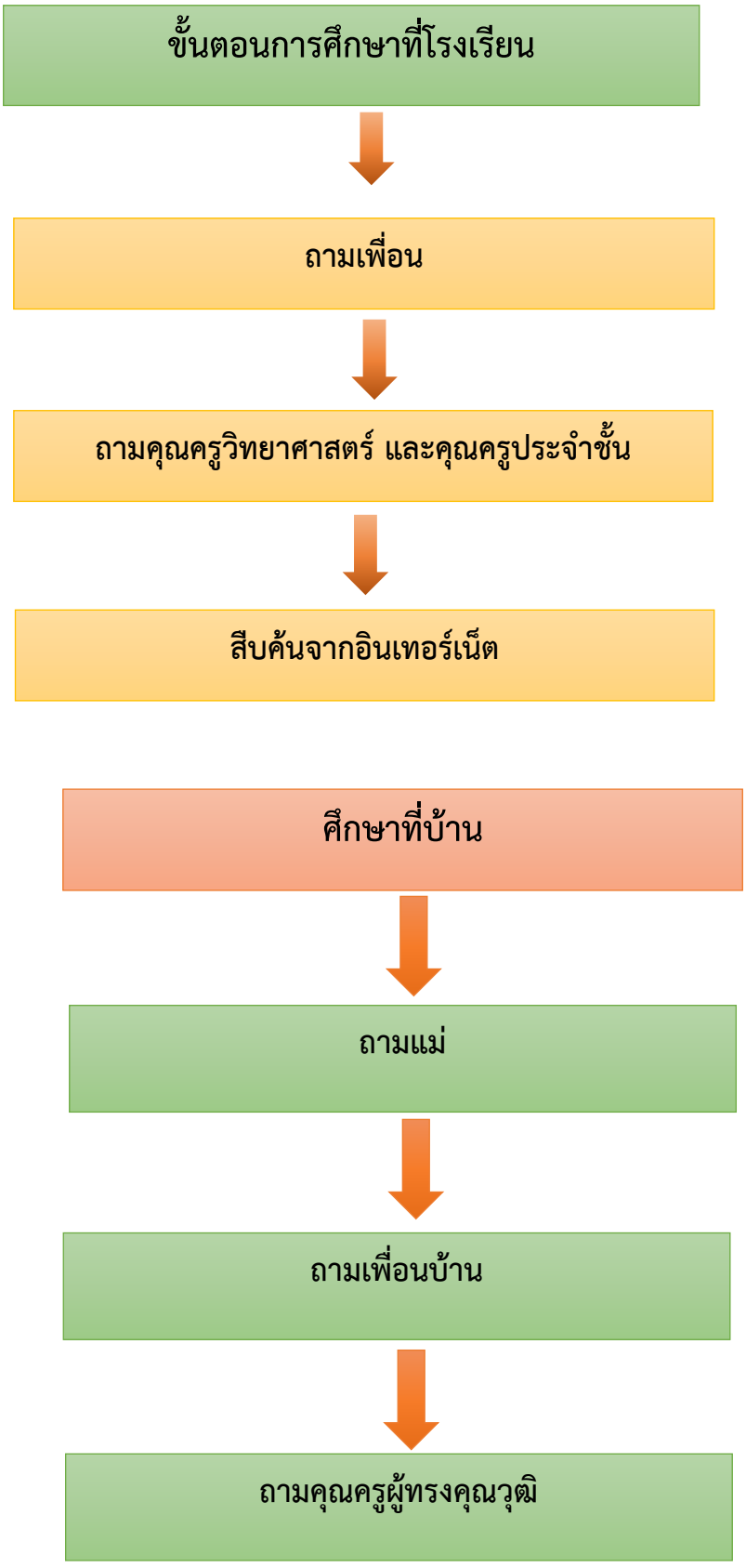
คำถามที่นักเรียนสนใจ

1. ทำไมต้องวางต้นไม้ในห้องน้ำ ในห้องสำนักงาน
2. ทำไมเป็นต้นไม้ประเภทนี้

ขั้นที่ 2 รวบรวมความคิดและข้อสันนิษฐาน

เด็กหญิงสุพรรษา กงล้อม นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ได้ออกแบบและดำเนินการสืบเสาะเพื่อหาคำตอบดังนี้

กระบวนการสืบเสาะที่นักเรียนตาหาคำตอบ



ขั้นที่ 3 ทดสอบและปฏิบัติการสืบเสาะ

โดยกระบวนการการออกแบบและดำเนินการสืบเสาะ เพื่อหาคำตอบผู้เรียนสามารถ ขอคำปรึกษาสืบเสาะความรู้จาก คุณครูผู้ทรงคุณวุฒิ คือ คุณครูสายฝน ไชยคำมี ซึ่งเป็น คุณครูผู้สอนรายวิชา ชีววิทยา โรงเรียนสหัสขันธ์ศึกษา อำเภอสหัสขันธ์ศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ อีกทั้ง ผู้เรียนยังสืบค้นข้อมูลจากร้านขายต้นไม้ในอำเภอสหัสขันธ์ บ้านคุณครูผู้สอนรายวิชาวิทยาศาสตร์ ศูนย์ดิจิตัลชุมชนในโรงเรียน ห้องน้ำที่บ้านนักเรียน ห้องน้ำที่บ้านญาตินักเรียน ห้องน้ำคุณครูที่โรงเรียน ผู้เรียนและคุณครูลงพื้นที่สำรวจไปพร้อมๆกัน ดังในภาพกิจกรรมการสืบเสาะในครั้งนี้

ปฏิบัติการสืบเสาะต้นไม้ในห้องศูนย์ดิจิตัลชุมชน ในโรงเรียน

ปฏิบัติการสืบเสาะต้นไม้ในห้องน้ำที่บ้าน

ปฏิบัติการสืบเสาะจากการสังเกตเห็นต้นไม้ในบ้าน

ปฏิบัติการสืบเสาะจากการสังเกตเห็นต้นไม้ในห้องน้ำบ้านญาติ

ปฏิบัติการสืบเสาะจากการสังเกตเห็นต้นไม้ในห้องน้ำครูที่โรงเรียน

ปฏิบัติการสืบเสาะจากการสังเกต พืชในโรงเรียน

เริ่มศึกษาจากที่โรงเรียน : ถามเพื่อน ถามครูสอนวิทยาศาสตร์และเริ่มสำรวจพืช

เริ่มศึกษาจากที่โรงเรียนสู่บ้าน : ถามครูสอนวิทยาศาสตร์และศึกษาชนิดของพืช

เริ่มศึกษาจากที่โรงเรียนสู่บ้าน : ศึกษาชนิดของพืช เปลี่ยนอากาศ หรือพืชฟอกอากาศ

ศึกษาเพิ่มเติม : ศึกษาเพิ่มเติมจากบ้านคุณครูชีววิทยา

ศึกษาเพิ่มเติม : สืบเสาะจากแหล่งข้อมูลว่าทำไม พืชเปลี่ยนอากาศจึงไม่โตเหมือนมะม่วง

ศึกษาเพิ่มเติม : เปรียบเทียบความแตกต่างของพืช**ในบ้านและในร้าน**

ศึกษาเพิ่มเติม : เปรียบเทียบความแตกต่างของพืช**ในร้านขายต้นไม้**

ศึกษาเพิ่มเติม : สอบถามการขยายพันธุ์พืชเปลี่ยนอากาศ ฟอกอากาศ

ศึกษาเพิ่มเติม : ขอคำแนะนำการขยายพันธ์พืชเปลี่ยนอากาศ หรือ ฟอกอากาศ

ศึกษาเพิ่มเติม : ขอคำแนะนำการขยายพันธ์พืชเปลี่ยนอากาศ หรือ ฟอกอากาศ

ศึกษาเพิ่มเติม : ทำการขยายพันธ์พืชเปลี่ยนอากาศ หรือ ฟอกอากาศ

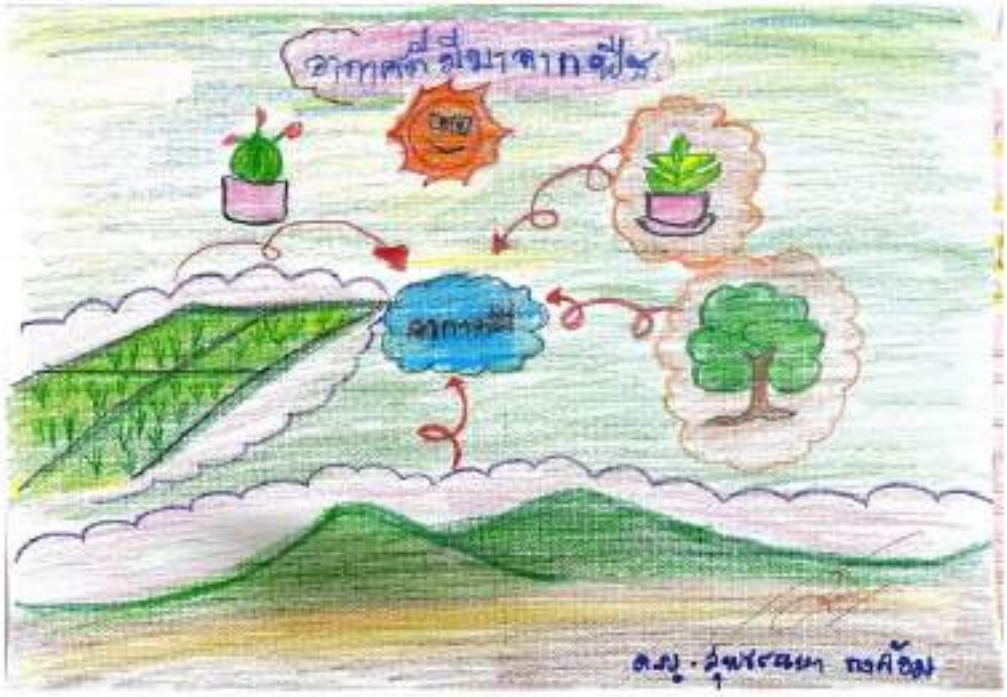
ศึกษาแหล่งเรียนรู้: ทำการขยายพันธ์พืชเปลี่ยนอากาศ หรือ ฟอกอากาศ

ขั้นที่ 4 สังเกตและบรรยาย

นักเรียนสืบค้นข้อมูล จากยูทูป และฟังคำอธิบายจากครูผู้สอนถึงสาเหตุอากาศดี อากาศเสีย โดยพืชสามารถเปลี่ยนอากาศเสียให้เป็นอากาศดีได้ และสามารถถ่ายทอดเป็น Mind Mapping ได้

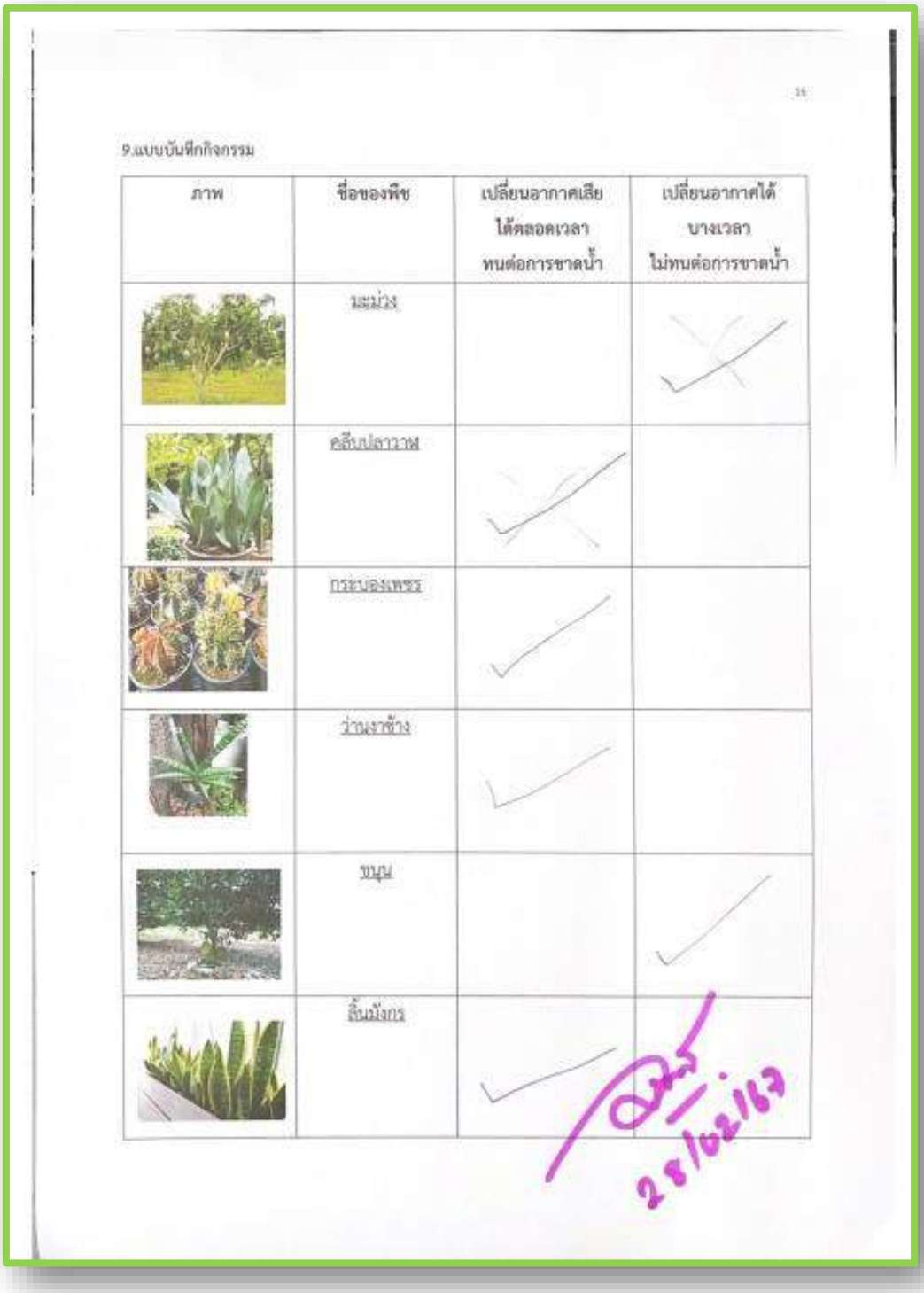
Mind Mapping อากาศดี อากาศเสีย

โดย เด็กหญิงสุพรรษา กงล้อม



ขั้นที่ 5 บันทึกข้อมูล

นักเรียนแยกชนิดของพืชเปลี่ยนอากาศได้จากใบกิจกรรม



9.แบบบันทึกกิจกรรม

ภาพ	ชื่อของพืช	เปลี่ยนอากาศเสียได้ตลอดเวลา ทนต่อการขาดน้ำ	เปลี่ยนอากาศได้บางเวลา ไม่ทนต่อการขาดน้ำ
	มะม่วง		✓
	คลีบปลาวาฬ	✓	
	กระบองเพชร	✓	
	ว่านงาช้าง	✓	
	ขนุน		✓
	ลิ้นมังกร	✓	

28/02/63

แบบบันทึกกิจการสำรวจพืชเปลี่ยนอากาศ

ที่	สถานที่สำรวจ	พืชที่พบ	พืชเปลี่ยนอากาศตลอดเวลา	พืชเปลี่ยนอากาศตลอดเวลาบางเวลา
1	ศูนย์ดิจิตอลชุมชนในโรงเรียน	ต้นยางช้าง ✓	✓	
		พญาสัตบรรณ ✓		✓
		สัปปะรังกาสี ✓	✓	
2	ห้องน้ำที่บ้านนักเรียน	ต้นยางช้าง ✓	✓	
3	ห้องนั่งเล่นในบ้านนักเรียน	ต้นยางช้าง ✓	✓	
		สัปปะรังกาสี ✓	✓	
		ดอกปีบ ✓	✓	
		พญาสัตบรรณ ✓		✓
4	ห้องน้ำที่บ้านญาตินักเรียน	ต้นยางช้าง ✓	✓	
		พญาสัตบรรณ ✓		✓
		สัปปะรังกาสี ✓	✓	
5	ห้องน้ำครูที่โรงเรียน	ต้นยางช้าง ✓	✓	
		ดอกปีบ ✓	✓	
		พญาสัตบรรณ ✓		✓
6	บ้านครูสอนวิทยาศาสตร์โรงเรียนตนเอง	ต้นยางช้าง ✓	✓	
		บัวฉัตรสีรวงคำ ✓	✓	
		กระบองเพชร ✓	✓	
		สัปปะรังกาสี ✓	✓	
		พญาสัตบรรณ ✓		✓

แบบบันทึกกิจการสำรวจพืชเปลี่ยนอากาศ

ที่	สถานที่สำราจ	พืชที่พบ	พืชเปลี่ยนอากาศตลอดเวลา	พืชเปลี่ยนอากาศ บางเวลา
7	บ้านครูสอนชีววิทยาโรเรียนอื่น	ล่านงาช้าง	✓	
		กระบองเพชร	✓	
		คลีปปลาวาฬ	✓	
		พลูด่าง		✓
		สินสังการ	✓	

สรุป	พืชเปลี่ยนอากาศตลอดเวลาที่พบ	สถานที่พบ (ที่)
	ล่านงาช้าง	7
	สินสังการ	5
	กระบองเพชร	2
	คลีปปลาวาฬ	3

ชื่อ เด็กหญิงสุพรรษา กงตอม

29/2/62

ขั้นที่ 6 สรุปและอภิปรายผล

ผลที่เกิดขึ้นตามจุดประสงค์ของกิจกรรม

จากกระบวนการการออกแบบ และดำเนินการสืบเสาะ เพื่อหาคำตอบข้างต้นของผู้เรียน ผู้เรียนสามารถหาคำตอบจากข้อสงสัยได้ ทั้ง 3ข้อ คือ

1.นักเรียนสามารถตั้งคำถามจากการสังเกต สิ่งที่อยู่รอบตัวเองได้ โดย

จากการสังเกตทำให้เกิดปัญหาจึงถามคุณครูและสืบค้นจากอินเทอร์เน็ตทำให้ทราบว่า เมื่อคนหายใจออก หรือขับถ่ายออกจะให้ อากาศที่เป็นพิษ มีกลิ่น แต่ พืชสามารถนำแก๊สบางชนิดที่เสียเหล่านั้นกลับมาใช้ได้ และให้อากาศดีออกมาให้แก่คนและสัตว์

2.นักเรียนสามารถทำการสืบเสาะอิสระ ตามคำถามที่ตนเองอยากทราบได้

นักเรียนสามารถเข้าห้องอินเตอร์เน็ตชุมชน หรือ สืบค้นจากโทรศัพท์มือถือได้ หรือถามคุณครูได้ว่าทำไม พืชที่อยู่บ้าน ห้องน้ำ ห้องสำนักงาน ต้องเป็นพืชชนิดนี้ เกิดความเข้าใจตามช่วงวัย ว่า พืชใหญ่เช่นมะม่วงขนุน จะไม่สามารถเปลี่ยนอากาศได้ตลอดเวลา แต่พืชบางชนิด เช่น ว่านงาช้าง ลิ้นมังกร คลีปปลาวาฬ และกระบองเพชร จะสามารถเปลี่ยนอากาศเสียให้เป็นอากาศดีได้ตลอดเวลา อีกทั้งขนาดของพืช มีความเหมาะสมกับพื้นที่ ทนต่อการขาดน้ำได้ จึงเหมาะกับการปลูกในห้องต่างๆ

3.นักเรียนสามารถนำเสนอข้อมูลที่ตนเองสืบเสาะตามความถนัดได้

จากการอธิบายของครูผู้สอน นักเรียนสามารถเขียนแสดง Mind Mapping ได้ตามความเข้าใจของตนเอง อย่างถูกต้องและน่าสนใจ อีกทั้งสามารถเข้าใจได้ง่าย ตามช่วงวัยของนักเรียน

ทักษะที่เกิดขึ้นกับนักเรียน

1 นักเรียนสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์

2 นักเรียนใส่ใจที่จะเรียนรู้การเปลี่ยนอากาศของพืช

3 นักเรียนมีวิจารณญาณในการรับข้อมูล จากบุคลคลที่น่าเชื่อถือ และสืบค้นอินเทอร์เน็ตภายใต้คำแนะนำของครูและผู้ปกครอง

4 นักเรียนสามารถตอบข้อสงสัยของนักเรียนเอง เห็นความสำคัญของการศึกษาแหล่งเรียนรู้อื่น ที่ไม่ใช่เพียงในห้องเรียนเท่านั้น อีกทั้งยังสามารถรับฟังคำอธิบายเกี่ยวกับพืชชนิดอื่นๆอย่างสนใจ

ภาคผนวก

แบบบันทึกสรุปการจัดกิจกรรมการสืบเสาะของนักเรียน

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ที่	ประเภทกิจกรรม	ชื่อ- สกุล	ชื่อเรื่อง	หัวข้อ/คำถาม	วัตถุประสงค์	รูปแบบในการสืบเสาะ	ข้อสรุปการสืบเสาะ
1	☑ เดี่ยว ☐ กลุ่ม	เด็กหญิงสุพรรษา กงล้อม	**พืชเปลี่ยนอากาศ**	1. ทำไมต้องวางต้นไม้ในห้องน้ำ ในห้องสำนักงา 2. ทำไมเป็นต้นไม้ประเภทนี้	1.เพื่อศึกษาที่มาของต้นไม้ ที่มาอยู่ในห้องน้ำ ห้องสำนักงาน 2.เพื่อศึกษาวัตถุประสงค์ของการนำต้นไม้มาไว้ห้องเรียน ห้องสำนักงานและห้องน้ำ 3. ศึกษาประโยชน์ของต้นไม้ดังกล่าวนั้น	**การสังเกต** **การสำรวจ** (ต้นไม้ที่บ้าน ห้องน้ำครูที่โรงเรียน ห้องน้ำบ้านญาติ ห้องศูนย์คอมพิวเตอร์ชุมชน ร้านค้า) **การสืบค้น** **การศึกษาแหล่งเรียนรู้** (จากการสอบถามคุณครู เพื่อนบ้าน อินเทอร์เน็ตและร้านขายต้นไม้)	-พืชเปลี่ยนอากาศเสียให้เป็นอากาศดี -พืชที่ควรปลูกในห้องน้ำ ในบ้าน ในห้องสำนักงานควรเป็นพืชที่สามารถเปลี่ยนอากาศเสียให้เป็นอากาศดีได้ตลอดเวลา และทนต่อการขาดน้ำ มีขนาดลำต้นที่เหมาะสม

แบบบันทึกสรุปการจัดกิจกรรมการสืบเสาะของนักเรียน

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ที่	ประเภทกิจกรรม	ชื่อ- สกุล	ชื่อเรื่อง	หัวข้อ/คำถาม	วัตถุประสงค์	รูปแบบในการสืบเสาะ	ข้อสรุปการสืบเสาะ
2	☐ เดี่ยว ☑ กลุ่ม	เด็กชายภูริภูมิ ยุบลภาค เด็กหญิงจินดารัตน์ สมบัติศิริ เด็กชายธวัชชัย เหมือนสุทธิวงศ์ เด็กชายอาชวิน มะเริงสิทธิ์	**รองเท้าเดินได้**	ทำไมรองเท้าที่ถอดไว้ถึงไม่อยู่ที่เดิม	แก้ปัญหารองเท้าหาย	การสำรวจ (รองเท้าที่ถอดทิ้งไว้มักไม่อยู่ที่เดิม) **การสังเกต** (เจ้าของรองเท้าถอดเป็นระเบียบแล้วแต่รองเท้าไม่เป็นระเบียบ) การสืบเสาะ (การเฝ้ามองพฤติกรรมของเพื่อนๆในห้อง)	เพื่อนหลายคนวิ่งเข้าห้องอย่างรีบร้อน มองเพียงรองเท้าตัวเองแต่ไม่มองรองเท้าเพื่อน

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย อำเภอสหัสขันธ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ สพป.กส.1

แบบบันทึกสรุปการจัดกิจกรรมการสืบเสาะของนักเรียน

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ปีการศึกษา 2566

ที่	ประเภทกิจกรรม	ชื่อ- สกุล	ชื่อเรื่อง	หัวข้อ/คำถาม	วัตถุประสงค์	รูปแบบในการสืบเสาะ	ข้อสรุปการสืบเสาะ
3	☐ เดี่ยว ☑ กลุ่ม	เด็กชายปุญญพัฒน์ รักพวก เด็กชายปวีโชค บุญโพธิ์ เด็กชายอัครชัย ใจภักดี เด็กหญิงพัสกร มะเริงสิทธิ์	**ห้องน้ำนักเรียนมีกลิ่นเหม็น**	ทำอย่างไรให้ห้องน้ำไม่เหม็น	1.เพื่อศึกษาวิธีการไม่ให้ห้องน้ำเหม็น	**การสังเกต**(ห้องน้ำในบริเวณโรงเรียน)	-ล้างห้องน้ำให้สะอาด -หามะกรูด ใบเตย มาใส่ห้องน้ำ เพื่อให้กลิ่นหอม
4	☐ เดี่ยว ☑ กลุ่ม	เด็กหญิงสุภนิดา นามศรี เด็กชายภัตพนธ์ ทองนะ เด็กหญิงชนิกาน ชาลี เด็กหญิงอรพชร โคธิเสน	**นาทีสุดท้ายของดินสอ**	ทำอย่างไรจะใช้ดินสอให้หมดแท่ง	เพื่อหาวิธีการใช้ดินสอให้ได้มากที่สุดจนถึงสุดท้ายแม้จะสั้นลง	**การสังเกต**(ดินสอที่ใช้เกือบหมดแต่ยังเหลืออยู่มาสามารถเขียนได้เพราะสั้นเกินไป)	-ใช้ด้ามปากกาที่ใช้หมดแล้ว สวมบริเวณที่สั้น และเขียนได้ตามเดิม
5	☐ เดี่ยว ☑ กลุ่ม	เด็กชายมณีโชติ บริสุทธิ์ เด็กหญิงวรัญญา แสนมา เด็กชายจตุรพร กุศลาธรรม เด็กชายรณพี ยงเรืองทรัพย์	**มะเขือเปลี่ยนสี**	ทำอย่างไรมะเขือที่หั่นไว้จะไม่มีสีดำ	เพื่อหาวิธีทำอย่างไรไม่ให้มะเขือที่หั่นเอาไว้เป็นสีดำ	**การสังเกต** (มะเขือที่หั่นเอาไว้มักจะมีสีดำเวลาปล่อยทิ้งไว้ตอนแม่ครัวใส่ถาดอาหาร) **การสืบค้น การศึกษาแหล่งเรียนรู้**(จากอินเตอร์เนท ครู และผู้ปกครอง)	- หลังจากตัด ผ่า มะเขือเสร็จ ให้แช่น้ำเกลือ

รายชื่อนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1

ปีการศึกษา 2566

โรงเรียนโนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย

ที่	รายชื่อนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 1	รายชื่อวิทยากรท้องถิ่น
1	เด็กชายภูริภูมิ ยุบลภาค	นางสายฝน ไชยคำมี ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนสหัสขันธ์ศึกษา
2	เด็กหญิงจินดารัตน์ สมบัติศิริ	
3	เด็กชายธวัชชัย เหมือนสุทธิวงศ์	
4	เด็กชายอาชวิน มะเริงสิทธิ์	
5	เด็กชายปุญญพัฒน์ รักพว	
6	เด็กชายปวีโชค บุญโพธิ์	
7	เด็กชายอัครชัย ใจภักดี	
8	เด็กหญิงพัสกร มะเริงสิทธิ์	
9	เด็กหญิงสุภนิดา นามศรี	
10	เด็กชายภัตพนธ์ ทองนะ	
11	เด็กหญิงชนิกาน ชาลี	
12	เด็กหญิงอรพชร โคธิเสน	
13	เด็กชายมณีโชติ บริสุทธิ์	
14	เด็กหญิงวรัญญา แสนมา	
15	เด็กชายจตุรพร กุศลาธรรม	
16	เด็กชายรณพี ยงเรืองทรัพย์	
17	เด็กหญิงสุพรรษา กงล้อม	

นางจันทร์เพ็ญ บุญบรรจง
ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
ครูประจำชั้น

นางสาวแสงจันทร์ นามศรีฐาน
ตำแหน่ง ครู
ครูผู้สอนวิทยาศาสตร์

นายอภินันท์ ภูผาดาว
ผู้อำนวยการโรงเรียน
โนนศิลาไกรฤกษ์ราษฎร์อำนวย